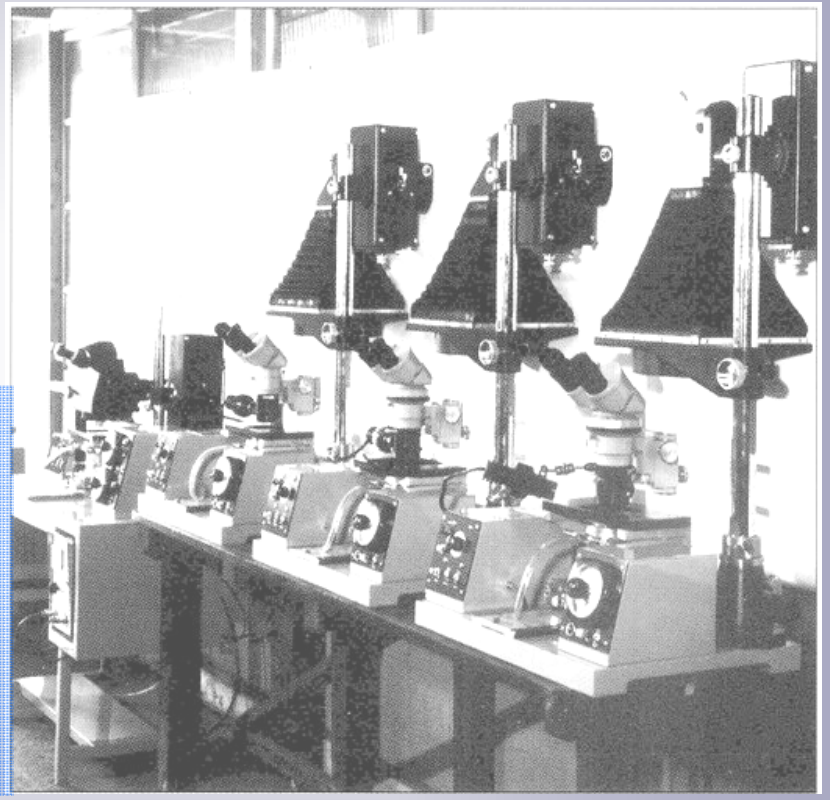
Nanometric Technology Inc.

Since 1917



革新を刻み、未来を創る

1965年、日本で初めて市販用マスクアライナーを開発・製造

それから半世紀、フォトリソグラフィの未来

旧 測英舎株式会社からナノテックへ

MEMS and Semiconductor Instruments

株式会社ナノテック

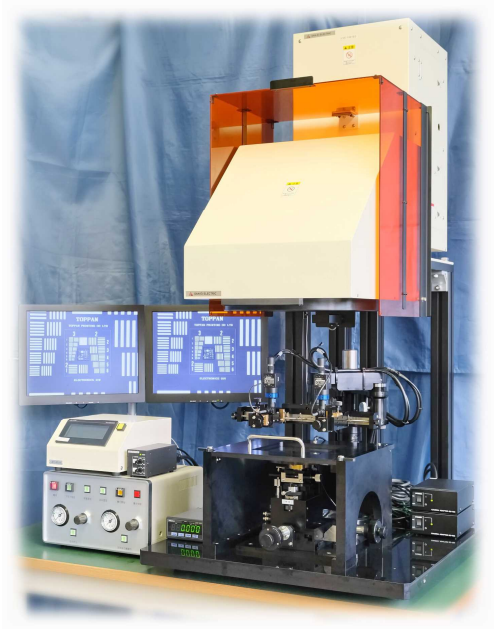
マスクアライナーのスタンダード　LAシリーズ（手動機）

- 研究・実験から小中ロット生産まで
- 半導体デバイス、マイクロ流路
- φ4、φ6、φ8、8インチ角ウェハ対応機
- 各種カスタマイズ可能

LA410 Stereoscopic Microscope

LA610

LA810

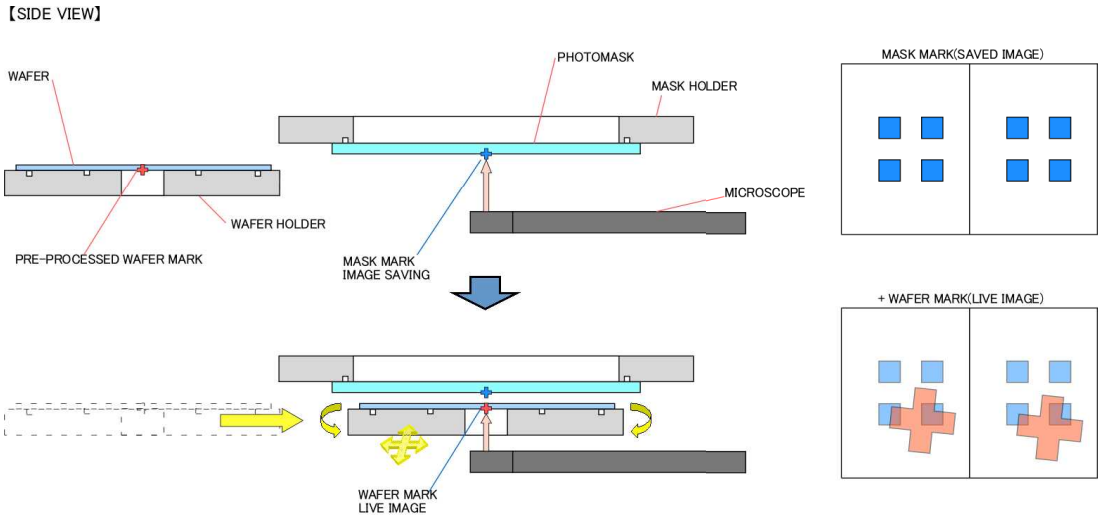


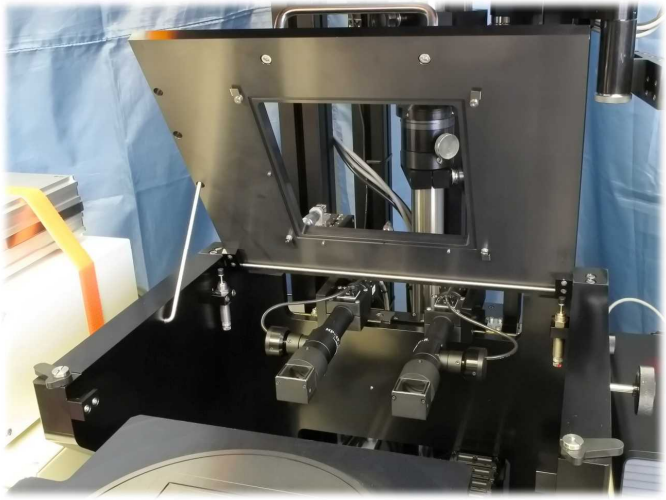
LAS810

LA410 Camera Microscope

裏面観察マスクアライナー　BAシリーズ（手動機）

- ウェハ表裏にパターン露光
- 半導体デバイス、MEMS、マイクロ流路
- ≦φ4、φ6、φ8、□8インチウェハ対応
- 各種カスタマイズ可能



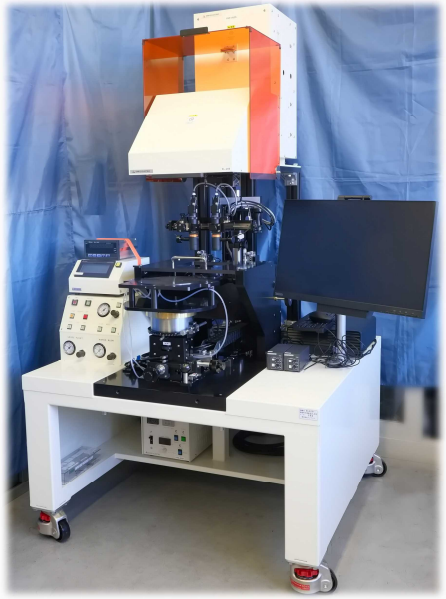


ウェハ裏面観察下側顕微鏡

（旧）BA100　2023年モデルチェンジ

BA160　モデルチェンジ予定

BAS200



BA200

両面同時露光マスクアライナー　BSシリーズ（手動機）

- ウェハ表裏同時にパターン露光
- 水晶発振子、センサ、LED、電力デバイス、通信デバイス
- 1966年 世界初 両面同時露光装置 BS-1型から半世紀
- BS425（φ4試料対応）、BS620（φ6試料対応）
- 各種カスタマイズ可能

BS425

BS620

研究開発用マスクアライナー　ESシリーズ（手動機）

- ローコストでパターン露光
- 理学、工学、化学、医学系大学・研究所でベストセラー
- ≦φ4インチウェハ対応
- 各種カスタマイズ可能

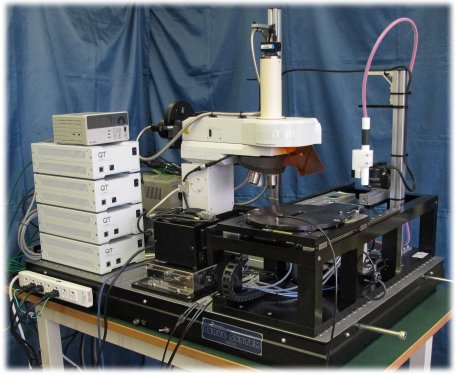
ES410

ES410Ⅱ

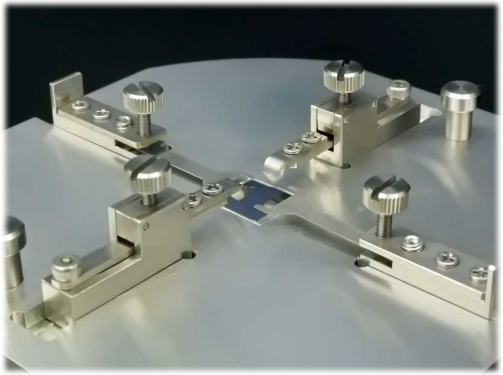
アライメント仮止め装置　MAシリーズ（手動機）

- シリコン、ガラス等各種材料対応
- 不透明試料対応（赤外透過観察、画像メモリ）等各種観察方式アライメント
- メカクランプ、加熱接着、UV照射接着、マグネット等各種固定方法
- 各種カスタマイズ可能

φ8インチ マグネットクランプ



遠隔操作 二次元結晶積層装置

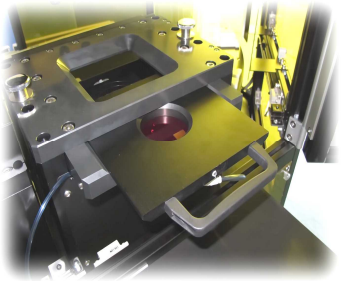


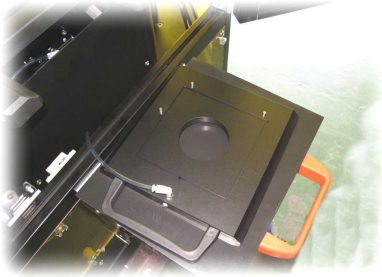
□10mm 試料メカクランプ

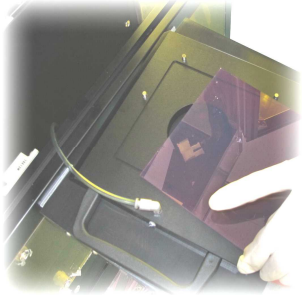
8インチ角 メカクランプ、UV、加熱

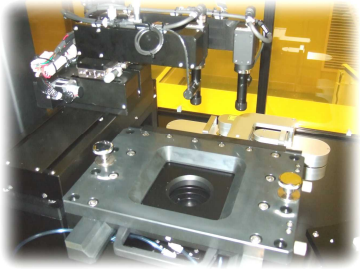
フルオートマスクアライナー　AEシリーズ（自動機）

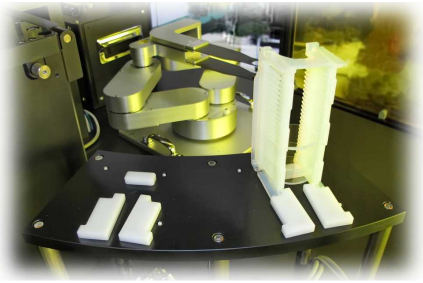
- C to C ウェハ自動搬送
- 自動アライメント
- 自動平行出し
- ≦φ8インチウェハ対応
- 各種カスタマイズ可能

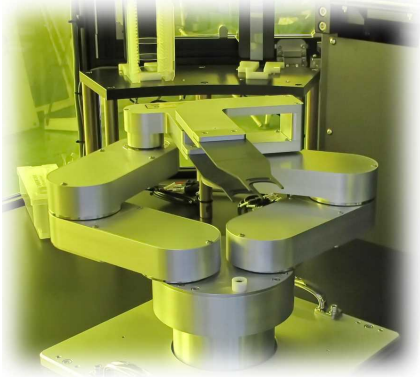


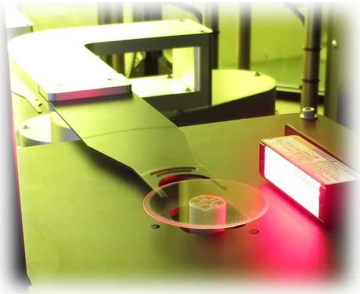


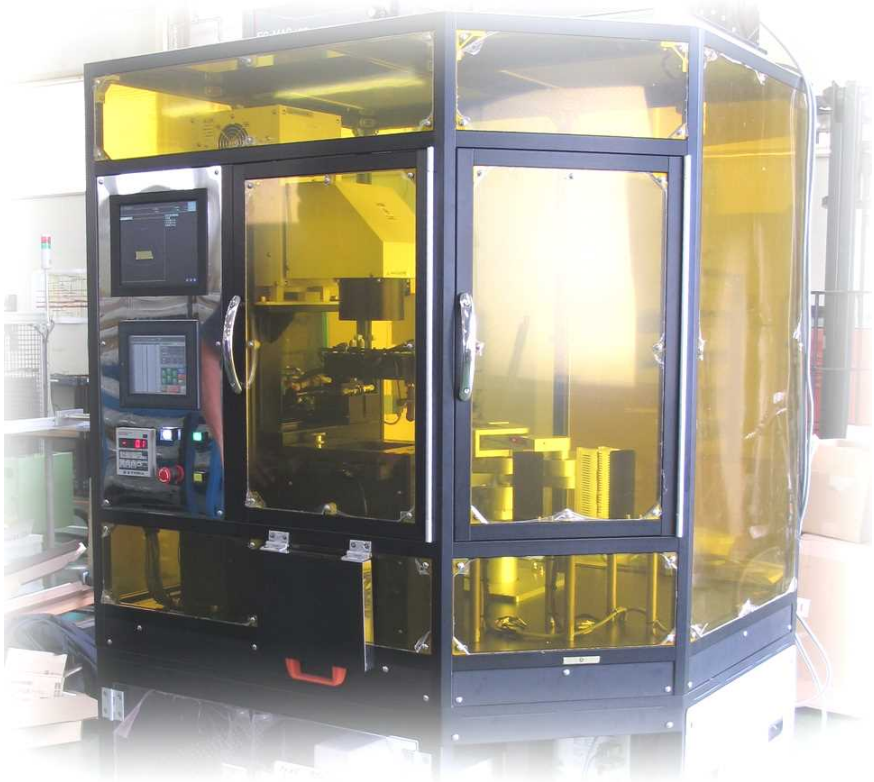












AE2100

	ES410	LA410	LA610	LA810
適応マスク	最大□5インチ ご発注時選択	最大□5インチ ご発注時選択	最大□7インチ ご発注時選択	最大□9インチ ご発注時選択
適応試料	最大φ4インチ ご発注時選択	最大φ4インチ ご発注時選択	最大φ6インチ ご発注時選択	最大φ8インチ ご発注時選択
ランプハウス	超高圧水銀灯250W、コリメータレンズ方式	超高圧水銀灯250W、インテグレータレンズ方式(＊光束平行度良好)		超高圧水銀灯500W、インテグレータレンズ方式
有効露光範囲	φ80mm	φ100mm	φ160mm	φ200mm
主波長	λ＝365、405、436mm	λ＝365、405、436nm ＊積算光量計、波長選択フィルタ、NDフィルタはオプション		
放射強度	6mW/cm² (at 365nm)	28mW/cm² (at 365nm)	12mW/cm² (at 365nm)	18mW/cm² (at 365nm)
照度均一度	±15%以下	±5%以下		
顕微鏡	ズーム式実体顕微鏡(単視野)	2視野カメラ＆モニタ観察顕微鏡 視野範囲(左右とも)1.6×1.2mm	2視野カメラ＆モニタ観察顕微鏡 視野範囲(左右とも) 1.6×1.2mm 1モニタ+ワイプ装置 または 2モニタどちらかご選択 ＊1モニタ選択時横方向視野は0.8mm	
アライメント方式	マスク、試料表面同時観察アライメント(1視野)	マスク、試料表面同時観察アライメント(左右2視野)		
アライメントステージ	XY軸 微粗動ハンドル操作 θ軸 微動ハンドル操作 Z軸 粗動手動ネジ止め/ネジ送り 選択＋微動レバー操作 球面摺動機構によるレベル調整(真空ロック)	XY軸 微粗動ハンドル操作 θ軸 微動ハンドル操作 Z軸 粗動手動ネジ止め/ネジ送り 選択＋微動レバー操作 球面摺動機構によるレベル調整(真空ロック) Z軸高さ測長器 分解能1μm(オプション)	XY軸 微粗動ハンドル操作 θ軸 微動ハンドル操作 Z軸 粗動エア駆動＋微動レバー操作 球面摺動機構によるレベル調整(真空ロック) Z軸高さ測長器 分解能1μm(オプション)	XY軸 微粗動ハンドル操作 θ軸 微動ハンドル操作 Z軸 粗動エア駆動＋微動レバー操作 球面摺動機構によるレベル調整(真空ロック/フローティング)
試料交換	マスクホルダヒンジ開閉		マスクホルダ前後スライド	
デスクトップ	デスクトップ 700(H)×460(W)×540(D)mm、100Kg 以下	デスクトップ 700(H)×460(W)×540(D)mm、100Kg 以下	デスク一体型 1800(H)×1200(W)×900(D)mm、350Kg 以	デスク一体型 1800(H)×1200(W)×900(D)mm、350Kg 以下
ユーティリティ (UV光源装置込み)	電源 AC100V 10A 以下 真空 26.6kPa 以上	電源 AC100V 10A 以下 真空 26.6kPa 以上 ドライエア または 窒素 0.5MPa以上	電源 AC100V 12A 以下 真空 26.6kPa 以上 ドライエア または 窒素 0.5MPa以上	電源 AC100V 15A 以下 真空 26.6kPa 以上 ドライエア または 窒素 0.5MPa以上

	BA100	BA200/BAS200	BS425	BS620
適応マスク	最大□5インチ ご発注時選択	最大□9インチ ご発注時選択	最大□5インチ ご発注時選択	最大□7インチ ご発注時選択
適応試料	最大φ4インチ ご発注時選択	BA200 最大φ8インチ / BAS200 最大 □8インチ ご発注時選択	最大φ4インチ ご発注時選択	最大φ6インチ ご発注時選択
ランプハウス	超高圧水銀灯250W インテグレータレンズ方式	超高圧水銀灯500W インテグレータレンズ方式	超高圧水銀灯250W インテグレータレンズ方式(上下)	超高圧水銀灯250W インテグレータレンズ方式(上下)
有効露光範囲	φ100mm	BA200 φ200mm / BAS200 □200	φ125mm	φ160mm
主波長	λ＝365、405、436nm ＊積算光量計、波長選択フィルタ、NDフィルタはオプション			
放射強度	28mW/cm² (at 365nm)	BA200 18mW/cm² / BAS200 16mW/cm² (at 365nm)	17mW/cm² (at 365nm)	12mW/cm² (at 365nm)
照度均一度	±5%以下			
顕微鏡	2視野カメラ(上下2系統)＆1モニタ観察顕微鏡 視野範囲(左右とも) 1.70×1.36mm		2視野カメラ＆モニタ観察顕微鏡 視野範囲(左右とも) 1.6×1.2mm 1モニタ+ワイプ装置 または 2モニタ ご選択	
アライメント方式	マスク、試料表面同時観察アライメント(表面)および画像処理によるビデオアライメント(裏面)		マスク、試料表面同時観察アライメントおよび上下マスク同時観察アライメント	
アライメントステージ	XY軸 微粗動ハンドル操作 θ軸 微動ハンドル操作 Z軸 粗動エア駆動＋微動レバー操作 球面摺動によるレベル調整(真空ロック/フローティング) Z軸高さ測長器 分解能1μm(オプション)		XY軸 微粗動ハンドル操作 θ軸 微動ハンドル操作 Z軸 粗動エア駆動＋微動レバー操作 球面摺動によるレベル調整(真空ロック/フローティング) Z軸高さ測長器 分解能1μm(オプション)	
試料交換	アライメントステージ前後スライド	アライメントステージ前後スライド	上側マスクホルダ前後スライド	
寸法／重量	デスクトップ 1000(H)×700(W)×600(D)mm、160Kg 以	デスク一体型 2000(H)×1000(W)×1000(D)mm、550Kg 以下	デスク一体型 1600(H)×1114(W)×800(D)mm、320～	デスク一体型 1650(H)×1114(W)×900(D)mm、350～420Kg
ユーティリティ (UV光源装置込み)	電源 AC100V 18A 以下 真空 26.6kPa 以上 ドライエア または 窒素 0.5MPa以上	電源 AC100V 19A 以下 真空 26.6kPa 以上 ドライエア または 窒素 0.5MPa以上	電源 AC100V 15A 以下 真空 26.6kPa 以上 ドライエア または 窒素 0.5MPa以上	電源 AC100V 15A 以下 真空 26.6kPa 以上 ドライエア または 窒素 0.5MPa以上